# Centre de Protection du Patrimoine

Association loi 1901 pour la protection du patrimoine culturel et documentaire

# La vie des photographies et sa conservation.

Mauro J. Mazzini, conservateur-restaurateur de matériels photographiques.

Corrections par Claire Bruggiamosca.

### Introduction

L'une des difficultés les plus importantes à l'heure de faire un résumé des conseils de conservation de photographies destiné à des personnes sans formation dans le métier est le fait que la plupart de problèmes liés à la conservation de documents, soit photographiques ou sur papier, sont liés à des actions malchanceuses de la part des personnes en contact avec le matériel, comme des décisions erronées, mauvaise manipulation, ou tout simplement le fait de laisser le matériel, sans surveillance, dans un endroit dangereux.

Ces faits nous poussent, pour la plupart du temps, à limiter les conseils à celui le plus approprié et sûr: «consultez un spécialiste!».

Cependant, quand en début 2013 j'ai commencé à travailler à la construction de la future photothèque de l'Association de Photojournalisme de l'Argentine, qui recevait du matériel des photographes mais aussi des archives de magazines, ils m'ont proposé d'écrire un petit texte à donner à tous les assistant au congrès national de cette même année. La réalité de la photothèque n'est pas différente à celle des autres institutions qui gardent le matériel photographique: la plupart des problèmes présents sont arrivés avec le matériel, et sont dus au fait que les producteurs/auteurs de ce matériel n'ont pas sû comment prendre soin de lui.

De nombreux de photographes prennent beaucoup de soin à l'heure de choisir les papiers pour ses épreuves et les solutions chimiques pour développer ses photographies, car ils savent qu'un mauvais développement ou fixage ouvrira la porte à la détérioration de la qualité de ses images dans le futur. Il est triste de voir des archives créées avec tellement de soin se détériorer à cause d'un mauvais matériel d'emballage ou d'une mauvaise réaction face au climat dans la salle de garde.

Cette texte est intentionnellement redondant: Il cherche à montrer comment tous les variables sont liées entre elles et comment pratiquement toutes les décisions entrainent des pours et des contres. Cela ne prétend ni désorienter ni intimider le lecteur mais renforcer la nécessité de prendre des actions adaptées à chaque réalité particulière en évitant de suivre des 'instructions préconçues' qui peuvent échapper au contrôle de la personne peu expérimentée.

Ce texte ne prétend absolument pas être un guide de conservation mais tout simplement expliquer certains faits qui sont à la base des mesures de conservation préventive, pour aider à éviter des problèmes. Il montre en même temps qu'il n'est pas possible d'assurer à 100% que rien de mauvais va arriver à nos archives, mais que nous avons pas mal de choses à faire pour éviter quelques situations potentiellement mauvaises.

## Sur la conservation des photographies

### Qu'est ce qu'affecte la permanence des photographies?

Bien qu'il n'y ait pas de matériels éternels, les substances organiques sont vouées à disparaître beaucoup plus rapidement que les inorganiques.

Pratiquement tous les liants photographiques dans des papiers et films du XXéme et XXIéme siècle sont de la gélatine (cartilage des animaux), et le papier est composé principalement de cellulose (fibres végétaux d'arbres et dans quelques cas, des plantes).

Toutes les substances organiques sont très sensibles à la lumière, à la température et à l'humidité, tout en étant de la nourriture potentielle pour de nombreux insectes et organismes.

Les substances inorganiques telles que des pigments et des sels métalliques qui forment les images sont susceptibles de s'altérer, s'évanouir, ou s'oxyder et se réduire.

Notre intérêt (et dans de nombreux cas, notre devoir) est d'assurer la permanence des images le plus longtemps possible.

Connaître ces concepts basiques et comprendre pourquoi les détériorations se produisent nous permettra d'éviter de nombreuses situations dangereuses.

### Les grands agents de détérioration sont:

La lumière: Elle attaque presque tous les pigments et colorants qui forment l'image dans les photographies en couleur et évanouit l'image dans des négatifs et épreuves. La chaleur du soleil et des spots d'éclairage attaquent aussi les émulsions en général et le papier.

**L'humidité:** non seulement elle altère les émulsions et l'image, aussi elle contribue à l'apparition de champignons et quelques types d'infestations. C'est peut-être le facteur le plus difficile à contrôler et le plus important.

L'homme: Les dommages par une mauvaise manipulation, l'ignorance et la négligence: Exposer de façon incorrecte des images, les garder de façon négligente, permettre qu'elles se salissent avec la graisse et la transpiration des mains quand on les manipule, etc. Dans la conservation de Biens Culturels en général (soit des photographies, des tableaux, livres, etc), on comprend que le facteur de détérioration principal est de loin l'homme, ses actions et ses inactions.

Les agents polluants : seuls ou combinés avec l'humidité de l'air, endommagent le papier et les émulsions, ce qui permet aussi qu'ils puissent s'attaquer aux substances qui forment les images, en les détruisant.

Les matériels d'emballage: Seuls (à cause de ses propres composants) et/ou combinés avec des agents nocifs (poussière, humidité) peuvent être une autre source de dommages.

Tenir cela en compte nous donne la possibilité, même avec peu de moyens et de connaissances, d'améliorer énormément la vie des photographies, car c'est le sens commun, la colonne vertébral de toute action de conservation à entreprendre.

Même si la définition classique stipule que «photographie» est toute image créée par action de la lumière, la conservation de photographies numériques (les fichiers informatiques en soi) dépendra de la bonne santé des supports de garde (disques durs, mémoires ROM, CD/DVD), dont ses faiblesses et facteurs de détérioration sont, grosso modo, similaires à ceux des photographies árgentiques' (la manipulation, le climat, la qualité d'origine de ses composants).

Les épreuves imprimées dans des différents types de papier (ou des autres matériels) posent des nouveaux défis, car les substances et qualités employés se multiplient, au niveau du papier comme au niveau des encres et pigments, et les tests menés jusqu'à présent nous montre que leur vie peut être très courte.

Au-delà du fait que la conservation de matériels photographiques est soumise à la poursuite d'étude de niveau universitaire ou plus, toutes les personnes qui ont en charge des matériels en garde (soit personnel ou d'un tiers) devront connaître certaines règles de base qui nous permettront de réaliser le meilleur travail possible avec les moyens à disposition, mais aussi détecter des problèmes et savoir quand et comment demander de l'assistance spécialisée. Plutôt que de rentrer dans le champ de la conservation-restauration de photographies, ces conseils de base visent à permettre d'éviter des erreurs courantes.

### Exemples de problèmes habituels:

- Les images (surtout en couleur) perdent un ou plusieurs types de pigments par action de la lumière ou de l'humidité de l'air, provocant une tonalité dominante (en général magenta ou cyan). Même dans de bonnes conditions générales, les photographies en couleur peuvent montrer une dégradation importante dans quelques années.
- ∠'humidité haute comble les épreuves et les négatifs: non seulement ils perdent leur forme
  plate, mais en se ramollissant, la gélatine des émulsions devient collante et peut y adhérer
  de la saleté ou se coller contre l'image voisine ou son emballage.
- L'humidité trop bas peut craquer les émulsions, et jaunir et fragiliser les papiers.
- Les emballages en plastique peuvent se coller aux photographies ou favoriser l'apparition des champignons par la condensation de l'eau toujours présente dans l'air. Aussi ils peuvent attirer de la poussière grâce à l'électricité statique et se rayer facilement. Les emballages de papier de mauvaise qualité (la grande majorité) sécrètent des substances acides qui affectent tous les matériels photographiques.
- Les procédés photographiques plus anciens (ceux des années 70 et avant) ont en général une composition différente et il y a donc des autres facteurs à tenir en compte.

# Quelles sont les variables basiques qu'on doit contrôler pour conserver des photographies:

- La température: Par règle générale, plus haute est la température, plus il y a de détérioration. Dans des archives spécialisées, les négatifs de différents matériels sont gardés dans des chambres réfrigérées -avec une préparation spéciale-. Les endroits les plus frais sont les plus recommandés, mais seulement s'ils n'ont pas un niveau d'humidité haut.
- ∠'humidité: La mesure de l'humidité relative (le niveau de saturation d'eau dans l'air) est importante pour contrôler l'environnement. Plus haute est la température, plus de capacité a l'air de contenir de l'eau sans se saturer. C'est pour cela que l'humidité relative dépend de la température de l'environnement.
- La lumière: La lumière est constituée de différents types de radiations. L'ultraviolet attaque d'habitude les pigments, les fibres du papier et autres composants. L'infrarouge, à cause de sa charge calorique, peut altérer tous les matériaux et influencer le niveau d'humidité.
- La manipulation: Dès que l'on peut, il faut travailler avec des gants, par exemple de coton, propres. Il faut éviter de déposer du poids sur les photographies, des coups et de les laisser dans des endroits exposés.
- Le nettoyage: La poussière et la saleté courantes peuvent endommager les photographies directement ou attirer des infestations. En plus de nettoyer régulièrement, premièrement, il faut éviter que la zone de garde devienne sale. Bien sur, le nettoyage mal fait cause des dommages irréversibles et doit se limiter à enlever la poussière (avec une poire à air puis une brosse souple anti statique).
- Les matériels d'emballage: Par règle générale, les matériels qu'on utilise normalement (papiers, cartons, plastiques) sont élaborés de cette façon en fonction de son prix de fabrication, et ils ne tiennent pas en compte le soin du matériels qu'ils gardent. Les plastiques et papier peuvent contenir -et libérer- des substances préjudiciaux, se dégrader avec le temps et affecter les photographies. Les matériels les plus appropriés sont vendus d'habitude dans des magasins spécialisés en matériels pour des archives, musées et bibliothèques et non dans des magasins de matériaux photographiques.

Le choix des matériels d'emballage (enveloppes, boites, etc) doit se faire en tenant compte de ses composants (s'il s'agit de papier d'acidité neutre, libre de lignine, avec une charge alcaline, etc), les caractéristiques de l'endroit où les photos sont gardées (humidité, température, etc) et l'utilisation qu'on donne au matériel (s'il est manipulé souvent, quel type de photographies on gardera, etc).

On ne doit pas oublier non plus que quand on parle de l'ensemble d'une collection/archive nous devons être capables d'offrir le meilleur soin possible à tout l'ensemble, et donc la problématique du budget ne doit pas être exclue mais traitée avec intelligence.

Tous les matériels ont des avantages et des désavantages, ou ils sont appropriés pour certains types de procédés et dangereux pour d'autres. C'est pour cela qu'il y a autant d'options et de solutions concrètes qu'il y a de cas particuliers. C'est intéressant alors, de maitriser certains concepts basiques qui nous permettront de savoir dans quelle direction aller si on veut approfondir un sujet particulier ou demander de l'aide spécialisée.

# Pourquoi nous devons nous faire conseiller par un spécialiste avant de prendre une décision sur un changement dans nos fonds?

Parce que, comment on le voit, toutes les actions qu'on prend ont des pours et des contres. Tous les matériels qu'on utilise ont des avantages et des désavantages, et même si cela peut parfois être tolérable, c'est important de bien le comprendre pour agir de façon appropriée. Et dans d'autres cas, les contres ou désavantages peuvent entrainer un endommagement énorme et irréparable à nos photographies, qui font finalement partie de tout le patrimoine photographique. Il n'est pas si improbable qu'une action 'positive' de conservation finisse par entrainer une destruction ou dommage beaucoup plus grand que si on n'avait rien fait.

### Quelques exemples de cette 'problématique':

#### La ventilation dans la salle de garde:

**Pours**: la circulation de l'air empêche que les spores des champignons se déposent et peuvent s'activer. Dans des endroits chauds, la circulation peut aussi aider à maintenir une température plus appropriée.

**Contres**: La circulation de l'air implique une augmentation de la saleté -car la poussière bouge librement- et une descente de la température implique une augmentation de l'humidité relative de l'air.

### L'utilisation d'emballages plastiques:

**Pours**: étant transparents, on diminue la manipulation car on n'est pas obligé de retirer la photographie pour l'identifier. Les plastiques les plus inertes et spécialisés ont très peu d'incidence sur la stabilité des photographies.

Contres: Le plastique a souvent de l'électricité statique, ce qui attire beaucoup de poussière qui peut rayer sa surface et celle des photographies. Les plastiques communs et non vérifiés sécrètent souvent des produits chimiques très dangereux pour les photographies, comme le chlore. Comme ils ne sont pas hygroscopiques, la condensation de l'humidité à l'intérieur des enveloppes en plastiques est habituelle quand l'humidité augmente, ce qui provoque l'apparition de champignons et bactéries de façon plus rapide et agressive que quand on utilise des emballages de papier.

#### L'utilisation de papier comme emballage:

**Pours:** C'est une alternative relativement peu coûteuse et appropriée. Etant poreux, il permet une certaine circulation de l'air et de l'humidité, en retenant un certain niveau de poussière.

**Contres**: Les composants inadéquats dans les papiers non spécialisés font qu'ils transfèrent des éléments acides et corrosifs aux photographies. D'autres papiers, même recommandés *«pour archivage»*, peuvent

apporter des éléments alcalines qui peuvent, parfois, détruire des composants chromogènes dans des photographies en couleur déjà endommagées. Aussi il y a certains papiers employés en photographie qui, même s'ils sont fabriqués avec des composants contrôlés, en contact avec de l'humidité haute, ils deviennent collants et peuvent détruire les émulsions en se collant à elles.

Bien sur, les emballages en papier sont beaucoup plus fragiles que ceux en plastique, et en plus ne permettent pas de voir ce qu'ils contiennent, ce que peut être un vrai problème dans le cas de photographies consultées habituellement.

Comme on peut voir, il n'y a pas de *«recette magique»* idéale pour tous les cas; chacun d'eux est unique, donc les décisions doivent l'être aussi. Il est intéressant alors de demander, si possible, des conseils aux spécialistes car l'expérience devient très importante.

Mauro J. Mazzini <u>mjmconservation@gmail.com</u> restaurationphotographies.wordpress.com mjmphotographie.wordpress.com